

[Ciencias Biológicas]

Tema: Bioquímica II

LÍPIDOS O GRASAS

Existen en todos los organismos. Son biocompuestos formados por: C, H, O y a veces P; denominándose fosfolípidos. Estos cumplen una función energética importante: al oxidarse liberan gran cantidad de energía, hasta 3 veces más. Los animales los almacenan en forma de grasas, y los vegetales en forma de aceite, generalmente en las semillas. Los podemos encontrar en: aceites, ceras, fosfolípidos que se hallan en la yema del huevo, carne, hígado, verduras, germen de trigo, entre otros. Por lo general, en los ácidos grasos saturados, presentan 6 oxígenos.

Se encuentra formando la membrana celular, por lo que se encargan de controlar el ingreso de sustancias a la célula. Son insolubles en el H_2O , pero solubles en benceno, gasolina, sulfuro de carbono. Cuando se ingiere 1g de grasa produce 9 kilocalorías.

Las grasas están formadas por una molécula de glicerol más ácidos grasos, esta formación sucede en tres etapas:

1. FORMACIÓN DE GRASA EN VEGETALES

En los vegetales sucede la fotosíntesis, durante este proceso se forma el glicerol o propano triol. El propano triol está compuesto por tres tipos de alcoholes, dos alcoholes extremos secundarios, y un alcohol terciario en la parte central. El glicerol se forma en cualquier sitio de la planta, pero en especial en los puntos de crecimiento del tallo, y en las semillas.

2. FORMACIÓN DE ÁCIDOS GRASOS SATURADOS E INSATURADOS: Estos se forman en cualquier sitio de la planta y son:

ÁCIDOS SATURADOS

Ácido fórmico	$H\ COOH$
Ácido acético	$CH_3\ COOH$
Ácido propiónico	$CH_3(CH_2)\ COOH$
Ácido butírico (Butanoico)	$CH_3(CH_2)_2\ COOH$
Ácido caproico(Hexanoico)	$CH_3(CH_2)_4\ COOH$

Ácido caprílico	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_6\text{COOH}$
Ácido cáprico	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_8\text{COOH}$
Ácido laúrico	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{10}\text{COOH}$
Ácido mirístico	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{12}\text{COOH}$
Ácido palmítico	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{14}\text{COOH}$
Ácido esteárico	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{16}\text{COOH}$
Ácido araquidónico	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{18}\text{COOH}$
Ácido behémico	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{20}\text{COOH}$
Ácido lienocérico	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{22}\text{COOH}$
Ácido cerótico	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{24}\text{COOH}$

ÁCIDOS INSATURADOS

Ácido oleico $\text{C}_{18}\text{H}_{34}\text{O}_2$



Ácido linoléico $\text{C}_{18}\text{H}_{32}\text{O}_2$



- 3. FORMACIÓN DE LÍPIDOS O GRASAS:** Es la etapa de la reacción en donde se fusionan los ácidos grasos saturados más el grupo glicerol (las verdaderas grasas son cuando se unen tres ácidos grasos saturados de los mismos más el grupo glicerol). Existen casos en que se unen uno o dos ácidos grasos saturados, más el grupo glicerol, a este tipo de grasas se las denomina "pseudo grasas" o falsas grasas. Entonces diríamos que las grasas verdaderas son los triglicéridos.

Cuando unimos dos o tres ácidos grasos más el grupo glicerol, el objetivo es sacar tres moléculas de agua. Para extraer la molécula de agua, se unen los grupos oxidrilos del glicerol con el hidrógeno del grupo carbonilo del ácido graso.

Para extraer la fórmula global de los lípidos, no se toma en cuenta los oxígenos y los hidrógenos de las moléculas de agua.

Las grasas en el interior del cuerpo animal se obtienen por medio de la biosíntesis de dos formas:

1. **A partir de los alimentos.** Los ácidos grasos y la glicerina procedentes de la digestión de los lípidos de los alimentos son absorbidos por el intestino y rápidamente convertidos en nuevas moléculas de lípidos, que son distribuidos vía linfática a los diversos tejidos, especialmente a los tejidos adiposos. Pero una pequeña cantidad de éstos es almacenada en el hígado.
2. **A partir de glúcidos.** El anabolismo o síntesis de lípidos requiere la síntesis de glicerina y ácidos grasos. La glicerina se sintetiza a partir de moléculas de glucosa, en una serie de reacciones en parte comunes a las de la glucólisis. Los ácidos grasos se forman a partir del ácido pirúvico, que se une a la coenzima A para formar acetil coenzima A; por un proceso inverso al catabolismo de los lípidos, el acetil coenzima A forma los ácidos grasos.

PROTEÍNAS: las proteínas son elementos estructurales de los seres vivos. Contienen: carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno y frecuentemente azufre, potasio, calcio, fósforo. Se hallan en todas las células, son los instrumentos moleculares mediante los cuales se expresa la información genética y los constituyentes básicos de las enzimas y hormonas.

Las proteínas determinan las características estructurales y funcionales de las células. Forman parte de los cromosomas, del núcleo, de la membrana nuclear, las mitocondrias, ribosomas, flagelos, cilios, etc. Un ejemplo de proteína en el cuerpo humano es la hemoglobina, pigmento rojo que da color a la sangre. Las proteínas se caracterizan por su especialidad, pues cada organismo fabrica sus propias proteínas. Estas constituyen una parte significativa del protoplasma, sino que desempeñan un papel clave en los procesos vitales, físicos y químicos, de la célula, por lo tanto, intervienen en los tejidos, órganos, aparatos y sistemas y por ende en el individuo sea este, animal, vegetal o el hombre.

Algunas proteínas son usadas para almacenar energía material (la clara de huevo, la caseína de la leche), otras para transporte (hemoglobina) y para movimiento celular (proteínas contráctiles).

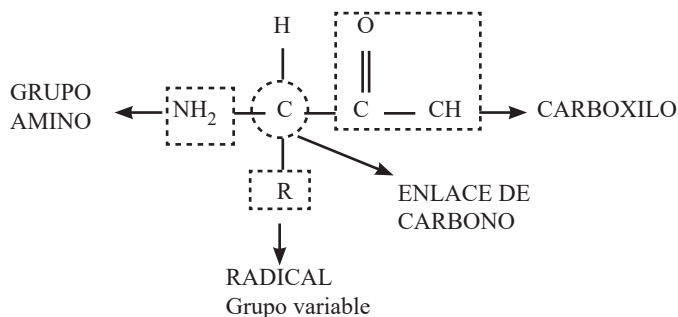
Se denominan proteínas simples cuando presentan: C, H, O, N.

Se denominan proteínas complejas cuando a más de los anteriormente anotados presentan Na, S, K, Ca, P.

Las proteínas están formadas por una cadena sucesiva de **aminoácidos**.

En el desdoblamiento de las proteínas se obtendrá como producto amoníaco, anhídrido carbónico y agua en el caso de los simples; en el caso de los complejos además de los anteriores mencionados, se obtiene anhídrido sulfuroso, fosfatos y óxidos metálicos (óxido ferroso en el caso de la hemoglobina).

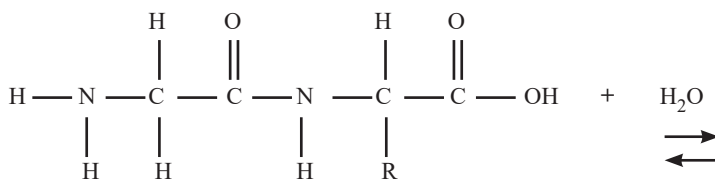
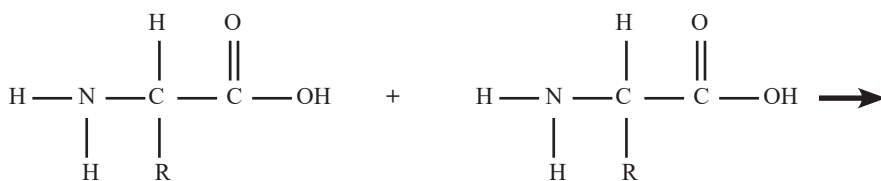
Aminoácidos: son compuestos orgánicos en los que el C está unido a 4 enlaces, uno es el grupo carboxilo (-COOH), otro un grupo amino (-NH₂) y otros radicales o H. Los aminoácidos son componentes esenciales de las proteínas y por consiguiente de toda materia viviente. De los más de 200 aminoácidos conocidos solo 20 llamados aminoácidos proteogénicos participan en la formación de las proteínas. La fórmula general de los 20 aminoácidos proteicos es:



El objetivo por el cual se unen los péptidos es al extraer la molécula de agua, pero esta cederá el OH u oxidrilo del grupo carboxilo del primer péptido, y este se unirá con el grupo ácido que cede el grupo amino del segundo péptido.

PÉPTIDO

PÉPTIDO



DIPÉPTIDO

Para formar un tripéptido, es también necesario conocer que se deben producir moléculas de agua. Se considera proteína a partir de la unión de 50 hasta más de 300 mil uniones de aminoácidos.

Por ejemplo: alanina, serina, treonina, valina, leucina, isoleucina, cisteína, metionina, cistina, lisina, hidroxilisina, arginina, histidina, ácido aspártico, ácido glutámico, prolina, hidroxiprolina, triptófano, fenilalanina, tirosina, diiodotirosina, tiroxina, asparagina.

Las proteínas presentan 4 estructuras básicas:

Estructura primaria (seda natural, lineal), secundaria (piel, espiral), terciaria (pelo, cabello) y cuaternaria (polímeros).

Presenta las siguientes propiedades:

- Solubilidad
- Desnaturalización

Clasificación:

Proteínas Fibrosas. Proteínas insolubles, resistentes a enzimas digestivas, ejemplo: colágeno: tejido conectivo (triptófano), elastina – tejidos elásticos, tendones y arterias (cisteína) queratina: pelo, uñas, lana, pezuñas (cisteína).

Proteínas Globulares. Son las enzimas, antígenos y hormonas. Son albúminas: huevos, sangre, leche y plantas (solubles en agua y coagulables por el calor) y globulinas: leche, huevos, sangre, semillas (insolubles o escasamente solubles en agua); protaminas: espermatozoides (ricos en arginina).

Proteínas Conjugadas. Pueden ser según lo que contengan:

Fosfoproteínas (Ácido fosfórico) caseína de la leche, fosvitina

Glicoproteínas (carbohidratos) glucosalina o galactosamina (secreciones mucosas)

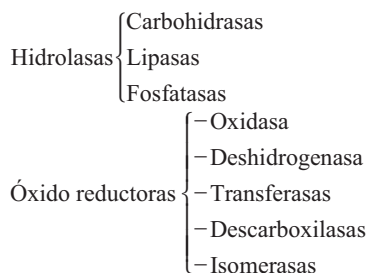
Lipoproteínas (lípidos), lecitina, colesterol (membrana celular)

Cromoproteínas (pigmentos) hemoglobina (globina + hematina Fe)

Nucleoproteínas (ácidos nucleicos).

FERMENTOS O ENZIMAS: son de naturaleza proteica, encargadas de acelerar o retardar una reacción química en el interior del organismo vivo; por esta razón también se les denomina biocatalizadores o catalizadores orgánicos (catalizador: que acelera una reacción). Además, se encarga del proceso de desdoblamiento de los diferentes alimentos que ingresan al organismo vivo. Las enzimas actúan en pocas cantidades sobre la sustancia que será desdoblada denominándose sustrato y toman el nombre del sustrato sobre el cual actúan, con la terminación **ASA**. Por ejemplo, las que actúan sobre los **lípidos** se llaman **lipasas**. También existen otras que poseen nombres propios como el que se halla en el interior del estómago que se denomina pepsina, en el páncreas la tripsina.

CLASIFICACIÓN DE LOS FERMENTOS (ENZIMAS).



HIDROLASAS. Actúan desdoblando en especial los hidratos de carbono, lípidos y proteínas. Este tipo de enzimas desdoblan desde grandes macromoléculas hasta llegar si es posible a sus elementos químicos, lo cual sería ideal para los organismos vivos.

- **Carbohidrasas.** Desdoblan solamente hidratos de carbono o glúcidos, comenzando desde las triosas, hasta el almidón, glucosa, glucógeno, celulosa, etc. para llegar a sus elementos químicos.

Almidón + Amilasa → Polímero de glucosas

Polímero de Glucosas + amilasa → Glucosas+ Energía

Glucosa + oxígeno → Dióxido de carbono + agua + E

Dióxido de Carbono → Carbono + oxígeno + Energía

Agua → hidrógeno + oxígeno + Energía

- **Lipasas.** Para desdoblar los lípidos, se debe romper la unión del grupo OH del grupo glicerol con el grupo ácido H del grupo carbonilo del ácido graso.

La grasa tributírica en presencia del oxígeno y butirasa se desdobla en dióxido de carbono, agua y energía.

ACCIÓN DE LAS ÓXIDO REDUCTORAS

- **Oxidasas.** Se encargan de oxidar a las sustancias. Por ejemplo: Cuando un alcohol se transforma en un ácido orgánico por intervención del oxígeno.

- **Deshidrogenasa.** Ayuda para que el hidrógeno pase de una molécula a otra, es decir se separe el elemento. Ejemplo: Agua en presencia del calor produzca hidrógeno y oxígeno.
- **Transferasas.** Favorece el paso de un grupo de átomos de un sustrato (medio) a otro. Ejemplo: El paso del carbonato de calcio en un medio líquido y en presencia del calor a ion calcio y ion carbonato. Al igual que el sulfato ferroso y sulfato férrico.
- **Descarboxilasa.** Promueven la oxidación del carbono de la función ácida. Ejemplo: El carboxilo en presencia del calor se desdobla en dióxido de carbono, hidrógeno y energía.
- **Isomerasas.** Facilita el cambio de un compuesto a uno de sus isómeros. Ejemplo: El agua producto del desdoblamiento de una proteína presenta una temperatura mayor que el agua proveniente del desdoblamiento de los carbohidratos y en presencia de la temperatura corporal (37 °C) se transforma en peróxido de hidrógeno, hidrógeno molecular y el desprendimiento de energía.

Propiedades. Se hallan en pequeñas cantidades, al igual que las proteínas comparten su sensibilidad ante la temperatura y el grado de acidez.

Desnaturalización de las enzimas. Al igual que las proteínas pueden ser detenidas en su actividad gracias a ciertas sustancias denominadas inhibidores, que se encargan de anular la acción de las enzimas.

Coenzimas. Son moléculas que aparecen junto a las enzimas, pudiendo ser o no de tipo proteico. La función es recoger las moléculas pequeñas, electrones y otros materiales dispersos cediendo o reteniendo otras moléculas, por lo que determina que su trabajo es esencial e indispensable.

[Historia del Perú]

Tema: Poblamiento del Perú antiguo - Formativo andino

Los primeros tiempos de la presencia humana en territorio peruano suelen periodificarse en dos grandes fases: Lítico y Arcaico.

I. LÍTICO: Es el momento de la llegada de los primeros habitantes del Perú. Entre sus principales características tenemos:

- Coincide con los últimos tiempos del Pleistoceno (gélido).
- Costa más ancha y húmeda.
- Glaciares de los Andes llegan hasta zonas más bajas.
- Megafauna (smilodon, mastodonte, megaterio, gliptodonte) y megaflore.
- Hombre vive en bandas 30-50.
- Economía parasitaria: caza y recolección.
- División sexual del trabajo.
- Se evoluciona desde el cazador indiferenciado al cazador especializado en las últimas épocas.
- Espiritualidad: arte parietal; entierros.

Representantes de este periodo son:

- Hombre de Guitarrero I (11 000 a. C.; Áncash, estudiado por Joaquín Narváez), en donde se han hallado restos de herramientas líticas.
- Hombre de Pacaicasa (entre 20 000 y 13 000 a. C.; Ayacucho, estudiado por Richard McNeish); por mucho tiempo considerado el yacimiento que contenía los restos líticos más antiguos hallados en territorio peruano. Hoy autenticidad y sus fechados son puestos en tela de juicio.
- Hombre de Chivateros (10 000 a. C.; Lima, estudiado por Edward Lanning); al norte de Lima, en donde se encontraría el más grande taller lítico de la costa peruana.
- Hombre de Paiján (8000 a. C.; La Libertad, estudiado por C. Chauchat); en Paiján se han hallado los restos humanos más antiguos del Perú hasta la actualidad. Destacan también sus puntas de proyectil bifaces.
- Hombre de Lauricocha (7500 a. C.; Huánuco, estudiado por Augusto Cardich); no solamente se destaca por sus pinturas rupestres, sino también por entierros que son los más antiguos de la sierra.
- Hombre de Toquepala (7600 a. C.) Tacna, estudiado por M. Bojovich, Jorge C. Muelle y Emilio González; la que se puede considerar la "pinacoteca" lítica más admirable del Perú.



Pinturas en Lauricocha

II. ARCAICO: Que se divide a su vez en Arcaico inferior y Arcaico superior.

1. Arcaico inferior (7000 - 4 000 a.C.): Sus características principales son:

- Se produce un cambio climático: paso del Pleistoceno al Holoceno (cálido).
- Mayor presión sobre acopio de vegetales lleva a horticultura.
- Aparición de la horticultura y con ella el pastoreo.
- Primeros cultivos el frejol, el pallar, el ají y la calabaza.
- Seminomadismo.

Representantes de este periodo son:

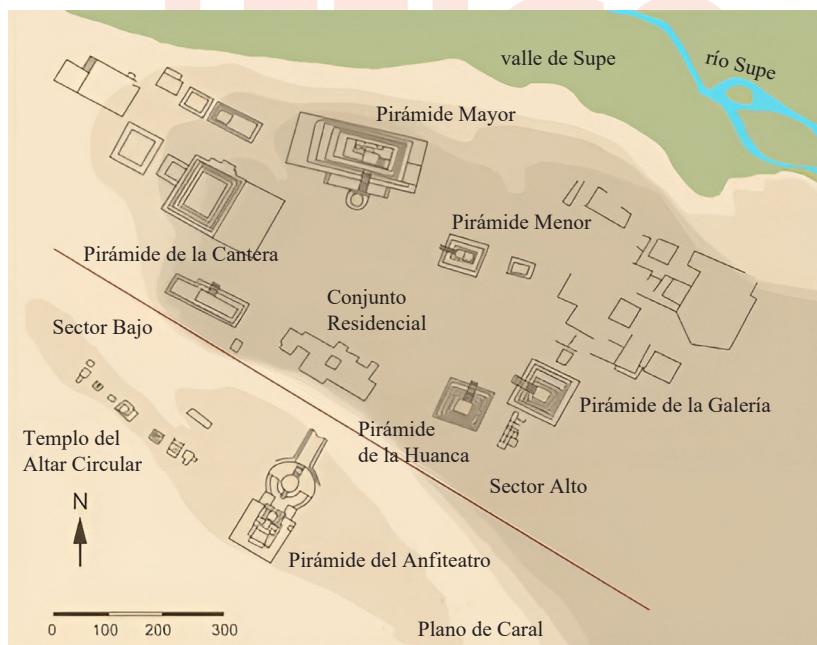
- Hombre de Nanchoc (8000 – 6500 a.C.) quizá el primer horticultor del Perú. Vivió en Cajamarca, y ha sido estudiado por Tom Dillehay.
- Hombre de Guitarrero II (3000 a.C.), vivió en Áncash y por mucho tiempo fue considerado el primer horticultor del Perú, a raíz de fechados equivocados de Thomas Lynch.
- Hombre de Paracas (6800 a.C.), pescador con red del departamento de Ica, estudiado por Federico Engel; también se encontró asociado a este "hombre" una flauta.
- Hombre de Telarmachay, primer pastor de camélidos (Junín, estudiado por Danielle Lavelle). La ocupación de la cueva podría remontarse al 8 000 a.C. y el inicio de la domesticación al 6000 a.C.
- Hombre de Jayhuamachay (6000 a.C.), pastor de camélidos de Ayacucho, estudiado por Richard McNeish.
- Hombre de Pikimachay (5000 a.C.) primer cunicultor, en Ayacucho y estudiado por McNeish.
- Hombre de Chilca (4000 a.C.), se asentó al sur de Lima y vivió en aldeas conformadas por chozas de forma cónica. Fue estudiado por Frederic Engel.

2. Arcaico superior (4000 - 2000 a.C.): Sus características principales son:

- Horticultura y pastoreo evolucionan a agricultura y ganadería.
- Sedentarismo.
- Diversificación del trabajo.
- Cestería y desarrollo de textilería.
- Aparece la arquitectura: centros cultistas (templos).
- División social. Aparecen las jefaturas (¿proto Estados?).
- Surge el ayllu.

Representantes de este periodo son:

- Hombre de Tablada de Lurín (3500 a.C.), viviendas semicirculares en Lima (estudiado por Josefina Ramos de Cox); supone el posible inicio de la vida sedentaria en el Perú.
- Hombre de Cerro Paloma (4000 a.C.), se considera que realizó la primera arquitectura ceremonial de América (Lima, estudiado por F. Engel).
- Hombre de Huaca Prieta (2700 a.C.), famoso por los mates pirograbados y por ser en aquel lugar donde por primera vez se aplicó la técnica de carbono 14 (Cajamarca, estudiado por Junius Bird). No menos asombrosa es la presencia de restos textiles (previos todavía a los telares).
- Hombre de Kotosh (2240 a.C.), destacado por el Templo de las Manos Cruzadas (primera escultura) y por el Templo de los Nichitos (Huánuco, estudiado por Seichi Izumi).
- Caral (del 3000 al 1800 a.C.), considerada la primera ciudad de América y estudiada por Ruth Shady (se le considera un "Estado prístino").



Plano de la ciudad de Caral

Otros lugares son: la Galgada, Las Haldas, Chuquitanta, Áspero, Bandurria, etc.

III. FORMATIVO: Periodo en el que surgen las altas culturas peruanas. Las características principales de este periodo son las apariciones de los siguientes elementos:

- Cerámica
- Metalurgia
- Telar
- Ingeniería hidráulica
- Cultivo masivo del maíz
- Patrón en "U" de los templos

La consolidación de los logros alcanzados en los periodos anteriores y su conjunción con los nuevos avances obtenidos en el Formativo, permiten entre otras cosas la aparición de las teocracias. Este periodo se puede dividir en:

- Formativo inicial.- Con sus expresiones, Moxeque – Pampa de las llamas, Cerro Sechín, Pacopampa, Kunturhuasi.
- Formativo medio.- Llamado también Formativo síntesis y que es llenado completamente por el fenómeno cultural denominado "Chavín", cuyo lugar más característico y representativo es Chavín de Huántar.
- Formativo final.- La influencia de Chavín comienza a disminuir y aparecen nuevos centros hegemónicos diseminados a lo largo del Perú, como Paracas, Salinar, Vicús, Virú – Gallinazo, Pucará, entre otros.

IV. TEORÍAS ACERCA DEL ORIGEN DE LAS ALTAS CULTURAS

- Inmigracionista: Propuesta por Max Uhle (pionero de la arqueología del Perú), que trajo al Perú el difusionismo y la aplicación de la técnica de estratigrafía. Según él la alta cultura peruana se importó desde Mesoamérica (mayas).
- Autoctonista: Propuesta por Julio C. Tello (padre de la arqueología peruana). Según él, la Amazonia es el lugar de origen de la alta cultura peruana. Para Tello la cultura matriz era Chavín, que en su arte simbólico daría muestras de su conexión con la selva (presencia de ave, reptil y felino).
- Aloctonista: Propuesta por Federico Kauffmann Doig. Para Kauffmann, el común origen de la alta cultura peruana y de la cultura mesoamericana estaría en Valdivia (Ecuador).
- Hologenista: Propuesta por Luis Guillermo Lumbreras. Según Lumbreras la alta cultura peruana es producto de elementos endógenos (internos) sumados a otros elementos exógenos (externos). En todo caso, para Luis Guillermo Lumbreras lo más importante sería el elemento interno.

[Historia Universal]

Tema: Lejano Oriente [China e India]

CIVILIZACIÓN CHINA

A. Ubicación geográfica

La civilización de China se encuentra ubicada en el Asia Oriental, su núcleo histórico lo hallamos en la cuenca del río amarillo (Hoang ho) y luego se extiende al río azul (Yantse kiang) al norte de esas cuencas se hallan las estepas de Mongolia, hacia el sur se encontraba una cadena montañosa, con lo que se aprecia que China era civilización aislada del resto del mundo. A pesar de estos inconvenientes geográficos, la civilización de China floreció en torno a estos ríos y, para ello, necesitará un Estado centralizado que logre aprovechar las aguas de ambos ríos.

B. Aportes culturales



La civilización de China nos ha legado varios aportes que tienen una gran utilidad el día de hoy, como por ejemplo, tenemos la pólvora; tenemos también a la xilografía, que eran grabados de escritura sobre planchas de madera; tenemos también la imprenta, durante la dinastía Song, era de tablillas de arcilla; aparte tenemos el papel, la brújula, la porcelana, y la seda, que daría a China grandes ingresos económicos y crearía unos de los primeros grandes circuitos comerciales de la humanidad, la famosa ruta de la seda. Encontramos el ábaco, los cometas y la tan famosa Muralla china.

prohibida su venta

C. Desarrollo histórico

1. La prehistoria de China

La prehistoria de la antigua China es casi tan rica como la de los pueblos occidentales, no olvidemos que aquí se va a desarrollar el proceso de hominización, tenemos por ejemplo que se desarrolló el *Homo erectus*, el fósil que se hizo conocido fue el hombre de Pekín, quien tiene como importancia que fue el primer fósil que se le encontró con vestigios de haber controlado el fuego, esto se halló en las cuevas de Zhoukoudian, en las cercanías de Pekín, corrían los años de 1929.

Uno de los grandes focos del Neolítico lo hallamos en China, donde se cultivó el mijo el arroz. La cultura Yangshao es una muestra de este control agrícola, además domesticaron a la vaca, al cerdo, a la cabra. Su cerámica no utilizaba el torno alfarero, cosa que sí utilizaba la cultura Longshang, quien ya realizaba cultivos intensos con el arroz, a esta cultura neolítica se le considera el germen que dará inicio a China

2. El periodo Legendario

Los chinos trabajaron una rica mitología que trata de demostrar la presencia de personajes legendarios en la construcción de su historia, en su texto Shu Ching comenta la presencia de emperadores legendarios, como Huang Di, quien trajo la civilización a China; luego conocemos a Fu Hsi, quien enseñó a cazar; por último tenemos a Sheng Nung quien enseñó a los hombres el cultivo de cereales, crea los mercados y las ciudades.

3. Etapa de las dinastías

❖ Dinastía Xia (2205 a.C. - 1766 a.C.)

Es la primera dinastía China, mucho de discusión hay sobre la interpretación y existencia de esta dinastía ya que esta Dinastía es colocada dentro del periodo legendario, pero la fuente arqueológica está desmitificando su rasgo y le está dando un carácter histórico.

El primer soberano de esta dinastía es el legendario **Yu “El grande”** quien logra controlar las inundaciones del río amarillo, el desarrollo agrícola es evidente dentro de esta dinastía, ya que se expande las fronteras agrícolas sobre la llanura de este río.

❖ Dinastía Shang (1766 a.C. - 1046)

Dinastía propiamente histórica, su primer soberano es **Tang**, quien es considerado el fundador del Estado Shang, quien utilizó carros de guerra en su guerra contra los Xia, tras triunfar instala un Estado despótico y rígidamente estratificado. El rey “hijo del cielo sublime” gobernaba de manera brutal en nombre de sus ancestros y legitimaban su poder a través del control de los oráculos adivinatorios, que eran registrados en huesos y caparazones. El rey tiene la misión de hacer concordar el orden terrestre con el celeste. Si no lo logra, el cielo le retira su protección y hace surgir un vengador que lo derribe, asimismo practicaban los sacrificios humanos.

Es en esta dinastía donde se encuentran los vestigios más antiguos de la escritura china, que era de carácter pictográfico al inicio y luego evoluciona al ideográfico. Un rasgo de los Shang es que durante este periodo se supone surge la organización feudal. Los reyes Shang residieron en la majestuosa ciudad de Anyang, al final los Zhou derrocaron a Chou-sin, último rey Shang.

❖ Dinastía Zhou (1046 a.C. - 221 a.C.)

Es la dinastía que más tiempo gobernó China, tuvieron dos fases: Zhou del oeste y luego los del este. **Wu Wang** es el iniciador de esta dinastía, no eran muy diferentes de los Shang, pero ya no exigían el ritual del sacrificio humano, se seguía practicando la religión de Estado y el rey seguía siendo el intermediario entre el pueblo y el cielo, los ritos eran organizados por la corte. Durante esta dinastía, el territorio chino se expande del río Hoang Ho al río Yangtse Kiang, y también alcanzan las costas del mar amarillo, a pesar de todas estas conquistas, el Estado Zhou no es fuerte ni está centralizado, el reino es más que todo un conglomerado de Estado pequeño y mediano, que tenían en común reconocer al mismo rey.

Hacia el año 770 a.C. los Zhou se desplazaron al este, y veremos una espectacular decadencia del poder de los reyes Zhou, quienes inexorablemente perderán poder ante las noblezas regionales, se inician dos subperiodos, que pasan a denominarse

- **Primavera y otoños (770 a.C. - 476 a.C.):** Los reyes Zhou para poder sobrevivir tuvieron que pactar con otros Estados regionales que progresivamente minaron su autoridad. De este periodo se destaca el desarrollo del sistema filosófico chino, donde se destacara la figura de Confucio y Lao Tse.
- **Reinos combatientes (475 a.C. - 221 a.C.):** Los Estados regionales se disputan la supremacía del poder en la China antigua, reinos como los Qin, Zhao, Wei, Qi y Yan le disputan el poder a los decadentes Zhou del este.

❖ Dinastía Qin (221 a.C. - 207 a.C.)

En la parte final de los reinos combatientes, empieza a destacarse el reino de Qin, quien bajo el liderazgo de Zheng inicia una serie de guerras que lo llevarán a unificar el territorio chino, pasa a tomar el título de **Qin Shi Huang**, el primer emperador, es el inicio de la china imperial, este gobernante iniciara una magna obra centralizadora para poder tener bajo control todo el territorio y evitar la fragmentación feudal. Para llevar a cabo tan ardua labor, dio las siguientes medidas: Impuso una sola escritura en todo el territorio, una sola moneda en el territorio, un solo repertorio de leyes para el imperio, para unir a todas las regiones emprendía constantes guerras contra los enemigos extranjeros, especialmente contra los nómadas hunos, quienes constantemente acechaban la china antigua, esto le llevo a edificar la Gran Muralla china.

Una serie de obras públicas emprende este emperador, donde se destacan los palacios de Xianyang; pero lo que más recuerdo trae fue su extraordinario complejo funerario, que estaba ornamentada con los guerreros de terracota, para poder hacer todas estas obras fue necesario una gran movilidad de recursos que eran extraídas de las clases campesinas, esto origina un malestar contra la dinastía, que finalmente cayó tras la muerte del primer emperador.

❖ Dinastía Han (207 a.C. - 220 d. C.)

Tras la caída de la dinastía Qin, hay unas luchas que logran encumbrar a Liu Bang, quien cuando asume el poder pasa a llamarse **Gao Ti**, quien inicia esta dinastía, que retuvo los mecanismos de control administrativo impuesto por Qin Shi Huang, para reforzar el poder implantaron el confucionismo para sustentar sus acciones en el gobierno y respaldar el poder en la acción de los mandarines (burócratas) quienes colaborarían con su intelecto en la administración imperial.

La dinastía Han también suele dividirse en dos etapas: Han del Oeste (207 a.C. – 24 d.C.) y los Han del Este (24 – 220). Uno de los gobernantes más destacados es **Wu Ti**, quien expande a China hacia el Asia Central, y logra además establecer la famosa ruta de la Seda, gracias a la cual China entra en contacto con las civilizaciones de occidente, especialmente Roma. Durante esta dinastía, suele mencionarse que surgieron los grandes inventos chinos, al menos el papel si esta corroborado.

D. El sistema filosófico chino

1. El confucionismo

Este sistema de pensamiento moralista filosófica ha influenciado grandemente en esta cultura, incluso en la actualidad, esa preocupación por la disciplina y el orden es constante en la China del siglo XXI. **Confucio**, conocido también como Kun Fu-tse, significa “maestro K’ung”, es una gran personaje que constantemente meditaba sobre los problemas de la humanidad, considerando a cada persona como miembro de una familia y como ciudadano de un Estado. Él busca en la historia los ejemplos de buena conducta y buen gobierno.

En sus predicas decía: “yo enseñaré además a los hombres a practicar las virtudes de los antepasados”, constantemente repetía que el primer principio de la sociedad China es que el hombre nunca puede romper la subordinación que el une a sus padres y a todo el pasado. Se puede apreciar que Confucio fue un gran director de conciencias, y la doctrina que impulsa se basa en el respeto a sí mismo y a los demás, en especial a los antepasados, que será la base de su pensamiento moralista.

En cuanto al gobierno, confucio decía que solo podía reinar un hombre que hiciese feliz al pueblo, quien fuese virtuoso, inteligente y culto podía reinar. Un individuo de esta característica no tenía que ser necesariamente un aristócrata. El rey que no rindiese estas cualidades tenía que retirarse y dejar su sitio a alguien que las poseyera. Él atribuía un valor enorme a la educación, ya que proporcionaba los conocimientos que pueden cambiar la visión al estudiante.

Solo después de su muerte, y por motivos más bien políticos, se le consideró como el fundador de una nueva religión: El confucionismo, esta establecía un dios, un alma inmortal y un culto a los antepasados y otorga una gran importancia a la familia, a la cual considera como el origen de la sociedad.

2. El taoísmo

Es el otro gran sistema de pensamiento moralista que se impuso en China, fue promovido por Lao Tse, quien fue contemporáneo de Confucio. La obra en donde encontramos su pensamiento es el *Tao Te King*, aquí se busca el camino del tao, que para poder llegar ella hay que predicar el amor, la sobriedad, devolver bien por el mal, Hay que renunciar a las ansias y a la lucha. El Tao nos enseñará sin aprender, nos dirigirá sin buscar, nos dará sin pedir. En suma, debemos estar en un estado de humildad y equilibrio.

CIVILIZACIÓN DE LA INDIA

A. Ubicación geográfica

La civilización hindú está ubicada en la península del Indostán, al sur del Asia Central, esta península tiene forma triangular y esta bañada por el océano Índico. Esta civilización está marcada por la presencia de ríos, que influyen sobre su desarrollo cultural, forman amplios valles, entre los ríos que afectan a la India tenemos al Indo y al Ganges que se convertirán en los ejes civilizadores de la antigua India, las constantes inundaciones fertilizarán las tierras adyacentes, que permitirán el desarrollar una eficiente agricultura basada en el cultivo de trigo, cebada, legumbres y algodón.

B. Aportes culturales

En cuanto al legado cultural de los hindúes podemos hallarlo en numerosos campos, por ejemplo, fueron una de las primeras culturas que controlaron el algodón y desarrollaron textiles de ese material; asimismo otra cuestión que nos sorprende de los hindúes es con respecto al control de las matemáticas, a ellos se les alude la invención de la numeración y del tan especial número cero. En cuanto a lo lúdico, también se le atribuye a los hindúes la invención del ajedrez, tan conocido el día de hoy como el deporte ciencia.

En el área de las religiones también los hindúes nos han dejado una de las grandes religiones practicadas en el oriente: el budismo, que marca el culto en varios Estados del Asia Oriental.

C. Evolución histórica

1. Civilización del Indo (2500 a.C. - 1600 a.C.)

En la cuenca del río Indo vamos a encontrar el primer foco civilizador de la antigua India, el control agrícola impulsará el desarrollo de centros urbanísticos admirables como **Mohenjo Daro**, **Harappa**, **Dholavira** y otras ciudades. Estos centros urbanos, que la arqueología se ha encargado de mostrarnos su alto grado de desarrollo urbanístico, había barrios de artesano, había centros administrativos, religiosos, zonas residenciales, graneros y almacenes. En Mohenjo Daro se han hallado calles con drenaje, y sistemas para almacenar agua de las lluvias. Se utilizaba el ladrillo y las piedras para sus construcciones.

Lo que los investigadores no han podido determinar es que tipo de organización política tenían estas ciudades de la civilización del Indo, pues no se ha logrado comprender su estructura social, ni se sabe mucho de su religión. Pero lo que sí se ha logrado determinar es que desarrollaron un eficiente sistema comercial, se logró comprobar que incluso entablaron relaciones comerciales con las civilizaciones de Mesopotamia (sumerios y acadios nos dejaron registros de sus contactos comerciales), con Persia y el golfo Pérsico; lo que comerciaban eran sus productos agrícolas, metales, joyas, utensilios y cerámicas. Se sabe también que desarrollaron todo un sistema de escritura, que no han podido por completo ser descifrados. El declive de esta civilización es anterior a la llegada de los arios, se cree que ocurrió por los cambios climáticos, de ese tiempo, hablamos del 1600 a.C., y la variación del curso del río, estas ciudades fueron abandonadas poco a poco, cuando llegaron los arios los sobrevivientes fueron fácilmente sometidos.

2. Invasión de los arios y la época Védica (1500 a. C. - 1200 a. C.)

Hacia el año 1500, llegaron los arios al noreste de la India, en la decadente civilización del Indo, que fue rápidamente sometida debido a las grandes ventajas materiales y guerreras de los arios, quienes se adueñaron del norte de la India y luego controlaron el río Ganges. Los aportes de los arios a la India, lo hallamos en el caballo, utilizado en sus incursiones; también el uso del idioma sánscrito y la religión Védica, que sentará las bases de la posterior religión hindú.



Una vez establecidos los arios en el territorio, se dará inicio a la época Védica, donde los arios abandonaron paulatinamente su ética tribal y guerrera, basada en la guerra, la voluptuosidad, el juego, y la embriaguez. Comenzó la estratificación social, donde los victoriosos arios empezaron a discriminar racialmente a los agricultores locales, llamados “dasas”; pero lograron la convivencia con las noblezas locales, denominados “mleccha”, quienes consiguieron ser reconocidos como guerreros, se está dando inicio la llamado sistema de castas que tendrá un mayor desarrollo en el siguiente periodo. La literatura hindú va a tener un gran desarrollo, se escribieron **los vedas**, texto religioso que está compuesto por 4 obras: el Rigveda (alabanzas), el Samaveda (cantos mágicos), el Yajurveda (alude a la cadencia), el Atharvaveda (rezos y rituales). También hay textos como **los Upanishads**, que es un texto filosófico, donde se plantea la inquietud, hacia donde van los humanos, a donde vamos, hay una fuerza común denominada Brahma. El otro texto son las **Mantras**, son pensamiento y fórmulas para invocar a los dioses.

La epopeya también será otro género desarrollado por la literatura hindú, tenemos a **Mahabharata**, que describe la guerra entre los Pandavas y Kauravas, quienes tienen un antepasado común, que es el rey Bharata. El otro texto es el **Ramayana**, conocido como la gesta de Rama, quien lucha contra Ravana, el rey demonio, que ha secuestrado a su amada Sita.

3. Periodo Brahánico (1200 a.C. - 321 a.C.)

En este periodo vemos que ha logrado imponerse con éxito el **sistema de castas** basada en la religión brahmánica, que era una evolución de la védica. Pasemos a ver este rígido entramado social, que es denominado El sistema de castas, que agrupa a la sociedad hindú, donde había dos grupos raciales, los arios y los drávidas, que eran los sometidos; con el sistema de casta se buscaba preservar la pureza racial los arios, había que mantener el color de la piel y sus cualidades guerreras de las cuales los arios se enorgullecían. De acuerdo con la religión se establece la existencia de las siguientes castas:

- ❖ **Brahmanes:** Salidos de la boca de Brahma, eran la clase sacerdotal, que tenían todos los privilegios, de aquí salían los sabios y poetas también.
- ❖ **Chatrias:** Habían nacido de los brazos de Brahma, era la segunda casta, estas pertenecían a la aristocracia terrateniente, que podían convertirse en gobernantes y guerreros.
- ❖ **Vaishyas:** Habían surgido de los muslos y de los riñones de Brahma, era la tercera casta; a esta clase pertenecían los artesanos, comerciantes, campesinos y pueblo en común.
- ❖ **Shudras:** surgido de los pies del dios, fueron incorporados como la última casta; ellos provenían de los pueblos sometidos por los arios, eran fundamentalmente esclavos y sirvientes.

Durante este periodo empieza a imponerse la creencia en las reencarnaciones, que va cimentar por completa esta sociedad, el sufrimiento es la base de la existencia en este periodo brahmánico.

Durante este periodo Brahánico, la india estaba dividida políticamente en una serie de reinos, llamados mahajanapadas, uno de esos reinos que empieza a destacarse es Magadha, ubicado en el valle del río Ganges, el tiempo comprende entre los años 684 a.C. hasta el 321 a.C.; es en esta era cuando aparecen los grandes reformadores religiosos de la antigua India: el conocido Buda, y el otro reformista es Mahavira, quienes criticarían este entramado social injusto y discriminatorio.

A partir del 500 a.C. empiezan las incursiones de imperios extranjeros en la India: Los persas con Ciro y Darío logran asentarse en el río Indo. Luego hacia el 328 a.C. Alejandro Magno, conocido en esas tierras como Iskandar, también logra adueñarse de la cuenca del Indo y planeaba marchar sobre el Ganges; el diadoco Seleuco también emprende expediciones sobre la India.

4. Imperio Maurya (321 a.C. - 181 a.C.)

Fue establecido por **Chandragupta Maurya**, quien destruye el reino de Magadha en 321 a.C. y empieza a impulsar la unificación de la India, su gran enemigo en esta tarea fue el diadoco Seleuco, que había fundado el Imperio seléucida sobre las ruinas del imperio de Alejandro magno, quien intenta expandir sus tierras en el Ganges, pero Chandragupta lo derrotó en el 305 a.C. y firmaron un acuerdo que le permitió el control de todo el norte de la India, el Imperio maurya era una realidad.

Ashoka (273 a. C. - 265 a. C.): este gobernante alcanza la máxima extensión territorial del imperio, el Imperio maurya abarcaba casi todo el subcontinente indio y alcanzaba a dominar el actual Afganistán. En su gobierno protege y promueve el budismo, envió misioneros budistas fuera de la India, que llegaron a China donde tendría una espectacular acogida, su fama de gobernante se puede apreciar por sus edictos, en uno de ellos manifiesta lo siguiente: "...todos los hombres son hijos míos. Lo que deseó para mis hijos, que es bienestar y felicidad tanto en este mundo como en el siguiente, es lo que deseo para todos los hombres... siempre hay que actuar con imparcialidad".

El Imperio maurya empieza su declive luego de su muerte. Durante este periodo la influencia helenística en la India es fuerte.

D. Religiones de la India

1. Brahmanismo o hinduismo

Esta religión se configura de la anterior, que es la védica, este brahmanismo es politeísta, se centraba en tres dioses principales: el creador Brahma; vishnu, el preservador; y Shiva, el destructor. Esta religión consagra la división de castas y la creencia de las reencarnaciones. Sostiene que el alma se vuelve más o menos perfecta según las reencarnaciones. Proclama que son necesarios los libros sagrados y los sacrificios. Algunos animales son considerados sagrados por esta religión.

2. Budismo

Promovido por Buda, que significa "el iluminado", su nombre real fue Siddhartha Gauthama (563 a. C. - 486 a. C.), quien abandona toda su fortuna y se vuelve peregrino y predicador, es un reformista religioso, el eje central de su planteamiento fue la supresión del dolor mediante la anulación del deseo, el ideal de alcanzar el nirvana reside en extinguir toda clase de pasiones. Establece que solo los humanos gradualmente pueden alcanzar la divinidad, promueve la exaltación de los valores morales que son necesarios para la salvación, la fe en los dioses no es necesaria. Desde ese momento el budismo empezó su expansión, que recibirá un gran apoyo con los Maurya, quien enviaría monjes fuera de la India y se expandirá en el Asia Oriental.

3. Jainismo

Establecido por Mahavira (559 a. C. - 527 a. C.), rechaza también el problemático sistema de castas, autoridad de los vedas y los sacrificios. Según su ideal, el alma cae en las reencarnaciones porque contiene una parte material e impura, para limpiarla y liberarla hay que practicar el ascetismo, la meditación y controlar las pasiones, la salvación por tanto no es obra de los sacerdotes sino fruto de un esfuerzo personal.

[Lenguaje]

Tema: Comunicación y funciones del lenguaje

1. **DEFINICIÓN GENERAL DE COMUNICACIÓN:** La comunicación es un proceso presente en las comunidades o sociedades y estas contienen sistemas o códigos que les permiten elaborar mensajes para su difusión.
2. **CLASIFICACIÓN GENERAL DE LA COMUNICACIÓN:** Debido a que la comunicación no es un fenómeno exclusivo del hombre es, pues, así que podemos mencionar a la comunicación humana y la no humana.

2.1 COMUNICACIÓN HUMANA

LINGÜÍSTICA: Se basa en el código lingüístico, esta puede ser oral (auditivo – oral) o escrita (visuográfica).

NO LINGÜÍSTICA: Se basa en la no utilización del código lingüístico, es decir, señales, colores, instrumentos, entre otros.

2.2 COMUNICACIÓN NO HUMANA: Corresponde a los animales y a las plantas. No nos centraremos en estos acápite, pues nos interesa la comunicación humana, principalmente.

3. **DEFINICIÓN DE COMUNICACIÓN HUMANA:** La comunicación humana se puede definir como el proceso de fases en el cual se combinan diversos elementos con la finalidad de trasladar un mensaje de un punto a otro y así realizar la interacción social.

La comunicación presenta elementos como el emisor (encodificador), el receptor (decodificador), el código (sistema convencional que permite crear y descifrar mensajes), el canal (medio físico o virtual que contiene al mensaje), el referente (realidad aludida en el mensaje), el mensaje (contenido informativo), el contexto (lingüístico o extralingüístico).

LAS FUNCIONES DEL LENGUAJE

La función del lenguaje es, por naturaleza, transmitir información y esto deviene de una función cognoscitiva – comunicativa que se halla inmersa en la mente de los hablantes y se manifiesta en la expresión de signos orales o escritos.

- I. **REPRESENTATIVA O DENOTATIVA:** Esta función se relaciona con el ámbito de la ciencia, puesto que trasmite conceptos o conocimientos. Brinda información objetiva sobre una determinada realidad. Por ejemplo: la selección peruana de fútbol clasificó al Mundial, luego de 36 años. Esta función se vincula con el referente o realidad.

- II. APELATIVA O CONATIVA:** Se presenta cuando el emisor persigue que el receptor reaccione o actúe como se le pide. Por ejemplo: ¿Cuántos años has cumplido? Esta función se relaciona con el receptor o destinatario.
- III. FÁTICA O DE CONTACTO:** Se presenta cuando el emisor elabora un mensaje que está destinado a iniciar, mantener y terminar el contacto entre el emisor y el receptor. Por ejemplo: Aló...Aló. Esta función se relaciona con el canal.
- IV. METALINGÜÍSTICA O METAVERBAL:** Es la función del lenguaje destinada al mismo lenguaje, pues se explica sobre este. Por ejemplo: Los alófonos son variantes del fonema. Esta función se vincula con el código.
- V. POÉTICA O ESTÉTICA:** Se presenta cuando el emisor usa un lenguaje figurado con el fin de decorar el mensaje. Por ejemplo: Tu voz en mis oídos ha dejado un encanto. Esta función se vincula con el mensaje.

Trilce

[Literatura]

Tema: Teoría literaria (figuras literarias)

- I. DEFINICIÓN:** Puesto que la literatura es el arte de expresar belleza a través de las palabras, las figuras literarias son tecnicismos para poder generar esa belleza necesaria. Estos recursos son formas no convencionales de emplear las palabras para dotarlas de expresividad, vivacidad o belleza, con el objeto de sorprender, emocionar, sugerir o persuadir.
- II. TIPOS DE FIGURAS LITERARIAS:** Se pueden dividir las figuras literarias en tres grandes bloques, según características en común que guardan en su forma externa o interna. Estas son:
- 1. Figuras de construcción o dicción:** Consisten en artulugios que alteran la estructura de los versos, utilizando caracterizaciones, alterando la forma tradicional de los versos, etc.
 - a) Anáfora:** Consiste en la repetición de una o más palabras al inicio de los versos.

Ejemplos:

- *Temprano* levantó la muerte el vuelo
temprano madrugó la madrugada
temprano estás rondando por el suelo
No perdono a la muerte enamorada
no perdono a la vida desatenta
no perdono a la tierra ni a la nada

Miguel Hernández, "Elegía"

- *Mientras* las ondas de la luz al beso
palpitaban encendidas;
mientras el sol las desgarradas nubes
del fuego y oro vista;
mientras el aire en su regazo lleve perfumes y armonías;
mientras haya en el mundo primavera
¡Habrà poesía!

"Rima IV" Gustavo Adolfo Bécquer

- b) Polisíndeton:** es la repetición de conjunciones (una misma) para dar un ritmo lento. Lo opuesto se llama asíndeton Ejemplo:
- *Hay un palacio y un río y
un lago y un puente viejo,
y fuentes con musgo y hierba
alta y silencio... un silencio.*

Juan Ramón Jiménez (1881-1958)

- *Ni nardos ni caracolas tiene el cutis tan fino,
ni los cristales con luna relumbran con ese brillo.*

Federico García Lorca (1898-1936)

c) **Hipérbaton:** Es la alteración del orden normal de las palabras en la oración. Ejemplo:

- *Pasos de un peregrino son, errante,
cuantos me dictó versos dulce Musa
en soledad confusa,
perdidos unos, otros inspirados*

Luis de Góngora, "Soledades"

- *Del salón en el ángulo oscuro
de su dueño tal vez olvidada
silenciosa y cubierta de polvo
veíase el arpa*

Gustavo Adolfo Bécquer, "Rima VII"

2. **Figuras de pensamiento:** Aquellas que juegan con la interpretación de las palabras, alterando el uso tradicional de las mismas de forma original y creativa.

a) **Símil:** La forma más recurrente de este tipo de figuras retóricas. Consiste en la comparación mediante un nexo.

Ejemplo:

- *Desnuda eres tan simple como una de tus manos,
Lisa, terrestre, mínima, redonda, transparente,
Tienes líneas de luna, caminos de manzana,
Desnuda eres delgada como el trigo desnudo*

"Desnuda", Pablo Neruda

- *Brilla la luna entre el viento de otoño
en el cielo luciendo como un dolor largamente sufrido*

Vicente Aleixandre

Dato:

Tu rostro suave como terciopelo que cae...
Tu rostro es terciopelo...

(símil)
(metáfora)

b) Epíteto: Es el uso de adjetivos que expresan cualidades inherentes de los seres que califican. También se puede referir a las características propias y repetitivas en personajes. Ejemplo:

- "Por ti la verde yerba, el fresco viento,
el blanco lirio y colorada rosa
y dulce primavera deseaba".
- "Noche oscura del alma. La fría nieve de tus brazos.
¿Dónde, dónde está la miel dulce de tus ojos?"
- "Cual queda el blanco lirio cuando pierde
su dulce vida entre la hierba verde"

c) Antítesis: Contraposición de dos ideas, necesariamente opuestas. Ejemplo:

- Si eres nieve, ¿por qué tus vivas llamas?
Si eres llama, ¿por qué tu hielo inerte?
Si eres sombra, ¿por qué la luz derramas?
¿Por qué la sombra, si eres luz querida?
Si eres vida, ¿por qué me das la muerte?
Si eres muerte, ¿por qué me das la vida?

Manuel González Prada

- Los niños van por el sol
y las niñas por la luna

José Agustín Goytisolo

d) Hipérbole: Es la figura que consiste en la exageración de las ideas para dar mayor énfasis a las palabras. Ejemplo:

- Las más veces me entrego, otras resisto
con tal furor, con una fuerza nueva,
que un monte puesto encima rompería

Lope de Vega, "Soneto XXVI"

- Con mi llorar las piedras enternecen
su natural dureza y la quebrantan;
los árboles parece que se inclinan;

Garcilaso de la Vega, "Égloga I"

3. Figuras de sentido

- a) **Metáfora:** La Metáfora es una figura retórica que consiste en identificar un término real con otro imaginario existiendo entre ambos una relación de semejanza.

Ejemplo:

«Su nombre es Dulcinea... sus cabellos son oro, su frente campos elíseos, sus cejas arcos de cielo, sus ojos soles, sus mejillas rosas, sus labios corales, perlas sus dientes, alabastro su cuello, mármol su pecho, marfil sus manos...».

Miguel de Cervantes, Don Quijote

- b) **Metonimia:** La metonimia es una figura retórica que consiste en designar una cosa o idea con el nombre de otra con la cual existe una relación de dependencia o causalidad (causa-efecto, contenedor-contenido, autor-obra, símbolo-significado, etc.)

Ejemplo:

"Cuando se clavan tus ojos
en un invisible objeto..."

Bécquer

4. Figuras de sonido

- a) **Onomatopeya:** Es la representación de sonidos, ya sea de objetos, animales o acciones.

Ejemplos:

Y un cantarillo de barro -glú, glú- que nadie se lleva

(Antonio Machado)

Uco, uco, uco, uco. Abejarruco.

(García Lorca)

- b) **Aliteración:** Consiste en la repetición de un mismo sonido en los versos.

Ejemplo:

Espero que no esperes que te espere
después de mis veintiséis
la paciencia se me ha ido hasta los pies

Canción popular de Shakira

[Economía]

Tema: Necesidades humanas

La economía tiene el objetivo de satisfacer las necesidades humanas, por eso necesitamos saber qué entendemos por necesidad humana y todos sus aspectos relacionados. Los recursos para producir bienes y servicios son escasos y las necesidades humanas son ilimitadas, de ahí que el problema básico que se presenta en todas las sociedades sea la "escasez".

La necesidad es la "**sensación de carencia**" de algo, propia de los seres humanos y que se encuentran estrechamente unidas a un deseo de satisfacción de las mismas. Por ejemplo, la sed, el frío, el hambre, un logro, un afecto, la realización personal, son algunas de las necesidades más comunes que los seres humanos, seguramente, experimentaremos, aunque sea una vez en la vida porque están en nuestra naturaleza humana.

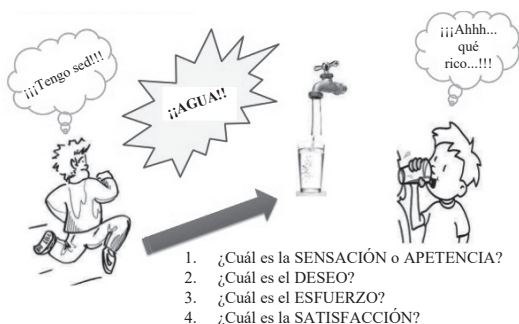
Una necesidad es una sensación subjetiva de falta de algo para satisfacerla. Cuando surge una necesidad, aparece en la mente de las personas sus deseos, es decir, aquellos satisfactores que existen para su satisfacción. La satisfacción se encuentra condicionada a la existencia del bien o servicio y, por cierto, a la capacidad para adquirirlo.

PROCESO DE SATISFACCIÓN DE UNA NECESIDAD

Presenta cuatro etapas o fases:

1. **Sensación:** carencia de un objeto.
2. **Deseo:** representación mental del objeto.
3. **Esfuerzo:** actividad que se realiza para obtener el objeto.
4. **Satisfacción:** utilización del objeto.

Observa la imagen:



CARACTERÍSTICAS DE LAS NECESIDADES

1. **Son ilimitadas en número:** A medida que progresa y avanza el mundo van surgiendo nuevas necesidades y por lo tanto el hombre va adquiriendo mayores necesidades.

2. **Son limitadas en capacidad:** Cuando el hombre satisface completamente sus necesidades llegando su organismo a un estado de tope o saturación que es imposible pasar porque de lo contrario pondríamos en evidente peligro nuestra salud; como por ejemplo, comer en exceso.
3. **Son concurrentes o excluyentes:** Cuando el hombre se le presentan dos o más necesidades al mismo tiempo y como no es posible satisfacerlas en forma simultánea, entonces el hombre prioriza aplacando primero las más urgentes o apremiantes y después las de menor urgencia.
4. **Son complementarias:** Cuando la satisfacción de una necesidad implica forzosamente la satisfacción de otras que son indispensables para la primera. Por ejemplo, la necesidad de tomar apuntes de la clase de economía implica la necesidad de contar con cuaderno, lapicero, entre otros.
5. **Son sustituibles:** Puesto que hay diversas formas de satisfacer una misma necesidad. Por ejemplo, tengo la necesidad de recrearme asistiendo al cine, pero como se agotaron las entradas rentaré la película y la veré en casa.
6. **Tienden a fijarse:** Porque una vez satisfecha una necesidad que antes no teníamos se puede convertir en un hábito o costumbre en nuestra vida venidera. Por ejemplo, años atrás el uso del celular no era tan común y ahora es prácticamente imprescindible, para todos.
7. **Varían en intensidad:** Cuando las mismas necesidades se nos presentan con un mayor apremio o urgencia. Por ejemplo, en verano sentimos una mayor necesidad de ir a la playa que en invierno.

CLASIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES HUMANAS:

- a) **Necesidades primarias:** Son aquellas cuya satisfacción es imprescindible. En caso contrario, entraña peligro para la supervivencia, tales como alimentación, vivienda y abrigo, etc.
- b) **Necesidades secundarias:** Son aquellas necesidades cuya satisfacción aumentan el bienestar del individuo y varían de una sociedad a otra o de una época a otra. El bienestar humano no consiste solamente en la mera supervivencia. El ser humano busca su desarrollo integral como persona. Ejemplos: la educación, la diversión la cultura, entre otros.
- c) **Necesidades terciarias:** Son aquellas necesidades cuya satisfacción carece de importancia, su insatisfacción no pone en riesgo la vida ni el desarrollo social. Ejemplo: la adquisición de bienes de lujo.

LA LEY DE GOSSEN

"El deseo decrece en la medida que se satisface la necesidad".

Ejemplo: los primeros vasos de agua que bebo me otorgan una gran utilidad, a medida que bebo más agua, la utilidad que me proporcionan vasos adicionales es menor.

NOTA: la ley de Gossen formula el principio de la utilidad marginal decreciente, es decir nos muestra que las necesidades tienen la característica de ser limitadas en capacidad.

[Educación Cívica]

Tema: Los derechos humanos

1. **LOS DERECHOS HUMANOS:** son facultades reconocidas como inherentes a la persona humana y que le corresponden por su propia naturaleza, indispensable para asegurar su pleno desarrollo dentro de la sociedad.

Los derechos humanos se caracterizan por ser:

- a) Inherentes a la persona humana
- b) Generales
- c) Irrenunciables
- d) Inalienables

1.1 Clasificación de los DD. HH.:

Los DD. HH. se clasifican cronológicamente a través de generaciones, siendo estos:

- A) Derechos de primera generación:** Se consideran derechos personales, civiles y políticos. Emanan desde el triunfo de la Revolución francesa, de orientación burguesa, a través del documento denominado "Declaración de Derechos del Hombre y del Ciudadano" (1789). Destacan los siguientes derechos:

- * A la vida y a la integridad física
- * A la igualdad ante la ley
- * A la libertad y seguridad personal
- * A la propiedad y la herencia
- * A la libertad de conciencia
- * A elegir y ser elegido
- * A formar partidos políticos
- * Al asilo político
- * A la ciudadanía

- B) Derechos de segunda generación:** Son denominados económicos, sociales y culturales. Emanan desde la aprobación de las constituciones de Querétaro (México 1917) y la de Weimar (1919). Destacan los siguientes derechos:

- * Al trabajo
- * A la jornada de 8 horas
- * A las remuneraciones justas
- * A formar sindicatos
- * A la huelga
- * A la seguridad social

- * A la salud
- * A las pensiones
- * A la educación
- * A la gratuidad de la enseñanza

C) Derechos de tercera generación: son denominados derechos de solidaridad. Estos derechos surgen más recientemente con el desarrollo del imperialismo, por lo cual se busca despertar en el hombre la necesidad de cooperar para preservar el planeta, la convivencia social y el desarrollo en un contexto de bienestar para todos. Destacan los siguientes derechos:

- * A la armonía y la paz
- * A la protección del medio ambiente
- * A beneficiarse del patrimonio común de la humanidad
- * A la solidaridad

1.2 EL DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO: Es el conjunto de reglas del Derecho Internacional destinado a ser aplicable en los conflictos armados internacionales o internos, protegiendo a las personas y los bienes afectados por el conflicto en cuestión. Sus objetivos son:

- a) Asegurar la protección de las víctimas de los conflictos armados, proteger a la población civil, los heridos, náufragos, detenidos y prisioneros de guerra
- b) Limitar el uso de la violencia mediante el establecimiento de ciertas reglas en la conducción de las hostilidades.

1.3 INSTRUMENTOS INTERNACIONALES QUE PROTEGEN LOS DD.HH.

El Perú ha suscrito junto con otros países documentos que protegen los DD.HH, siendo estos:

- a) La Declaración Universal de los Derechos Humanos (10 de diciembre de 1948)
- b) Declaración de los Derechos del Niño (20 de noviembre de 1959)
- c) Convención Sobre los Derechos Políticos de la Mujer (20 de noviembre de 1959)
- d) Convención Americana sobre Derechos Humanos (Pacto de San José, 22 de noviembre de 1969)

1.4 ORGANIZACIONES INTERNACIONALES QUE PROTEGEN LOS DD. HH.:

Son órganos judiciales que resuelven controversias suscitadas por la violación de DD.HH.
Destacan:

- a) La Corte Internacional de Justicia
- b) La comisión de Derechos Humanos del Consejo Económico y Social de la ONU
- c) La Comisión Interamericana de DD. HH.
- d) La Corte Interamericana de DD. HH.

2. CONVENCIÓN DE DERECHOS DEL NIÑO Y ADOLESCENTE EN EL PERÚ

Los niños, niñas y adolescentes constituyen uno de los sectores más vulnerables de la población. Esta situación de vulnerabilidad exige una especial protección por parte del Estado, la familia y la comunidad, tal como lo han establecido diversos instrumentos internacionales, entre ellos, la Convención sobre los Derechos del Niño, que reconoce a los niños, niñas y adolescentes como sujetos de derechos, es decir, como titulares de derechos y obligaciones.

Los problemas que atañen a los niños, niñas y adolescentes de nuestro país son objeto de una especial preocupación institucional, manifiesta en la defensa, promoción y respeto de sus derechos.

En razón de ello, nuestro trabajo se orienta particularmente a los siguientes temas: violencia sexual; castigo físico y humillante; niños, niñas y adolescentes en situación de abandono; reclutamiento indebido de menores de edad en el servicio militar; derechos reproductivos de adolescentes; trata y participación infantil.

- o Los derechos de los niños, niñas y adolescentes han sido consagrados de manera particular en la Convención Internacional sobre los Derechos del Niño, la misma que consagra la "Doctrina de la Protección Integral" que reconoce a los niños, niñas y adolescentes como sujetos de derecho. Esta Convención fue ratificada por el Estado peruano el 04 de setiembre de 1990.
- o El principal instrumento normativo nacional es el Código de los Niños y Adolescentes, el mismo que fue expedido en el marco del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la Convención sobre los Derechos del Niño.
- o Según un último estudio de Unicef, para el año 2020, el 36 % de la población peruana estaría conformada por niños, niñas y adolescentes de 0 a 17 años (12, 571,879). De esta cifra, alrededor del 45 % de ellos y ellas vivirían en condición de pobreza.
- o Según información del Inabif, se calcula que en el Perú existen aproximadamente 17 mil niños y niñas y adolescentes en abandono, albergados en Centros de Atención Residencial tanto públicos como privados.
- o En toda medida que el Estado peruano adopte en materia de niñez y adolescencia debe prevalecer el interés superior del niño consagrado en la "Doctrina de la Protección Integral", con la finalidad de respetar, garantizar y satisfacer los derechos de los niños, niñas y adolescentes como personas en proceso de desarrollo.

EL SUJETO DE DERECHO

1. **DEFINICIÓN:** Es el centro de imputación de derechos y obligaciones. Se considera cuatro tipos de sujetos de derecho:

- a) el concebido
- b) la persona natural o física
- c) la persona jurídica
- d) las organizaciones de personas no inscritas

a) **El concebido:** Es el ser humano antes de nacer y que pese a depender de la madre para su subsistencia está individualizado frente al ordenamiento jurídico. Es considerado sujeto de derecho en todo lo que la ley le favorece. La atribución de derechos patrimoniales está supeditada a que nazca vivo. La concepción da origen a la vida humana y su interrupción es el aborto.

Etimológicamente, el aborto significa "privación del nacimiento" y se define como la aniquilación del producto de la concepción en cualquiera de los momentos anteriores al término de la preñez, ya sea por expulsión violenta o por su destrucción en el vientre materno, es importante señalar que la extracción de un feto muerto no es aborto.

b) **La persona natural o física:** Es la persona humana individualmente considerada, se inicia con el nacimiento y termina con la muerte, y en caso de ausencia puede finalizar por declaración de la muerte presunta. A toda persona humana le pertenece una personalidad. Así, mientras que la persona se refiere al sujeto, la personalidad se refiere a los atributos de índole jurídico.

Se consideran atributos de la personalidad: el estado, la capacidad, el nombre, el domicilio y el patrimonio.

b.1 **El estado:** Es la situación que determinada persona ocupa dentro del grupo familiar o dentro de la sociedad. El estado se encuentra determinado e influenciado por acontecimientos y factores diversos como la edad, sexo, el matrimonio, el divorcio, la adopción, etc. Por ejemplo, el estado de casado le corresponde a quien ha contraído matrimonio.

b.2 **La capacidad:** Es el atributo consistente en la "idoneidad" para ser sujeto de derecho, es decir, la aptitud que la ley reconoce a una determinada persona para el goce o ejercicio de sus derechos civiles y políticos. Se trata de un derecho extrapatrimonial, razón por la cual no es susceptible de negación. Se distinguen dos clases de capacidad: la capacidad de goce y la capacidad de ejercicio.

- La capacidad de goce y
- La capacidad de ejercicio.

b.2.1. **La capacidad de goce.-** Es la aptitud de ser dueño o titular de un derecho. Es un atributo esencial de toda persona natural, la capacidad de goce la tienen todos, y surge con el nacimiento y solo concluye con la muerte.

b.2.2. La capacidad de ejercicio.- Es la aptitud que la ley reconoce para ejercitar por sí misma sus derechos civiles y políticos. Es pues la libertad de obrar. Actualmente, se adquiere plena capacidad de ejercicios cumplidos los dieciocho años de edad (art. 42 del Código Civil).

La incapacidad.- Es la falta de aptitudes para ser sujeto del derecho.

- **Incapacidad jurídica.-** Es falta de aptitud jurídica para ejercer derechos y contraer obligaciones (art. 43 y 44 del Código Civil).

Clases de incapacidad de ejercicios:

- **Incapacidad absoluta.-** Es una incapacidad plena y general, las personas comprendidas en ellas, no pueden ejercer así mismo derecho alguno, de los cuales sean titulares, así tenemos a:
 - A) Los menores de 16 años.
 - B) Los que se encuentran privados de discernimiento.
 - C) Los sordomudos, ciegos mudos y ciegos sordos que no pueden expresar su voluntad de manera indubitable.
- **Incapacidad relativa.-** Es la incapacidad de las personas que han perdido o están privadas parcialmente de su capacidad civil del ejercicio, se encuentran limitados al ejercicio de determinados derechos de manera que otros derechos sí puedan ser ejercicios directamente por el sujeto (art. 44 del Código Civil). Existen 8 casos:
 1. Los mayores de 16 años y menores de 18 años.
 2. Los retardados mentales.
 3. Los que adolecen de deterioro mental que les impide expresar su libre voluntad (senectud).
 4. Los pródigos.
 5. Los que incurren en mala gestión.
 6. Los ebrios habituales.
 7. Los toxicómanos.
 8. Los que sufren pena que lleva anexa a la interdicción civil. Se trata de los sentenciados a pena privativa de la libertad.

b.3 El nombre: Atributo que sirve para identificar y diferenciar a una persona de otras, comprende dos elementos:

- El nombre patronímico: o apellido que proviene del padre y de la madre, estos son hereditarios.
- El nombre de pila o prenombre: Toda persona tiene el derecho y el deber de llevar un nombre. Este incluye los apellidos. Al hijo matrimonial le corresponde el primer apellido del padre y el primero de la madre (art. 20 del Código Civil).
Al hijo extramatrimonial le corresponde los apellidos del progenitor que lo haya reconocido. Si es reconocido por ambos, lleva el primer apellido de los dos. El adoptado lleva el apellido del adoptante o adoptantes. La mujer tiene derecho a llevar el apellido del marido agregado al suyo y a conservarlo mientras no contraiga nuevo matrimonio. Cesa tal derecho en caso de divorcio o por nulidad de matrimonio.

b.4 El domicilio: Se entiende como domicilio al lugar donde viven permanentemente una persona o una familia. Es la sede legal de la persona.

Desaparición.- La desaparición consiste que una persona no se encuentra en su domicilio y no se tiene noticias sobre su paradero. Para que se declare la ausencia de una persona es necesario que transcurran dos años desde que se tuvo la última noticia.

Muerte presunta.- Se considera que una persona ha muerto y consecuentemente procede su declaración de muerte presunta en los siguientes casos (art. 63 del Código Civil).

1. Cuando han transcurrido 10 años desde las últimas noticias del desaparecido o 5 años si la persona tuviera más de 80 años de edad (art. 63 Código Civil).
2. Cuando hayan transcurrido 2 años si la desaparición se produjo en circunstancias constitutivas de peligro de muerte.
3. Cuando exista certeza de muerte, sin que el cadáver sea encontrado o reconocido.
4. Fin de la persona – La muerte: La muerte jurídicamente es el hecho biológico por el cual dejan de funcionar las partes vitales del organismo de la persona.

c) La persona jurídica: Es un ente abstracto creado por el derecho para explicar la reunión de dos o más personas naturales a través de instituciones para alcanzar determinados fines. Se presentan las siguientes personas jurídicas de acuerdo al Código Civil.

c.1 Persona jurídica de derecho privado sin fines de lucro

1. **La asociación.-** Es la organización estable de personas naturales o jurídicas, o de ambas, que a través de una actividad común, persiguen un fin no lucrativo. La asociación es una persona jurídica en la que participan varias personas naturales que ponen en común sus conocimientos y recursos para un objeto determinado o para realizar una actividad específica. La asociación debe contar con un patrimonio; el asociado tiene que contribuir con una cotización. La calidad de asociado es inherente a la persona y, por tanto, no es hereditaria. Su estatuto debe constar en escritura pública.

Ejemplo: La asociación protectora de animales.

2. **La fundación.-** Es una organización no lucrativa instituida mediante la afectación de uno o más bienes para la realización de objetivos de carácter religioso, asistencial, cultural, y otros de interés social. Se constituye mediante escritura pública, por una o varias personas naturales o jurídicas indistintamente, o por testamento. Los beneficiarios no intervienen en la administración de la fundación: obviamente el fin de la fundación debe ser lícito.

Ejemplo. La Fundación por los Niños del Perú.

- 3. El comité.-** Es una organización de personas naturales o jurídicas o de ambas, dedicada a la recaudación pública de aportes destinados a una finalidad altruista. El acta constitutiva y el estatuto del comité pueden contar para su inscripción en el registro, en documento privado con legalización notarial de las firmas de los fundadores. Se debe especificar la finalidad altruista para la cual se crea el comité. Al igual que la asociación se consta en escritura pública y su órgano supremo es la asamblea general.

Ejemplo: El Comité de Damas de la entonces GC.

- 4. Las comunidades campesinas y nativas.-** Son organizaciones tradicionales estables de interés público constituidas por personas naturales y cuyos fines se orientan al mejor aprovechamiento de su patrimonio, para beneficio general y equitativo de los comuneros, promoviendo su desarrollo integral. Están reguladas, por legislación especial. Para la existencia legal de las comunidades se requiere, además de la inscripción en el registro respectivo, su reconocimiento oficial.

Ejemplo: las comunidades campesinas andinas.

- c.2 Personas jurídicas de derecho privado con fines de lucro.-** Sociedades mercantiles surgen de la voluntad de dos o más personas para realizar actividades económicas con fines de lucro. Están reguladas por la ley general de sociedades mercantiles o empresariales (sociedades colectivas anónimas, etc.).

- c.3 Personas jurídicas de derecho público.-** Son las instituciones o empresas creadas mediante la ley. Por ejemplo, tenemos los ministerios, las universidades públicas, municipios, etc.

- d) Las organizaciones de personas no inscritas:** Es el conjunto de personas que se organizan buscando un fin valioso pero que no han cumplido con el requisito formal de inscribirse en el registro correspondiente por lo cual no constituyen una persona jurídica, sin embargo, es regulada por nuestro ordenamiento jurídico como una agrupación que en ciertas circunstancias es susceptible de tener deberes y derechos diferente de sus integrantes como si se tratase de una persona jurídica. Entre estas organizaciones podemos citar a las asociaciones de viviendas de zonas marginales, los comerciantes, ambulantes, etc.

[Psicología]

Tema: Métodos de la psicología

La investigación y el conocimiento del comportamiento puede hacerse utilizando métodos filosóficos, clínicos, experimentales y correlacionales. Estos dos últimos son los de mayor rigor científico.

MÉTODO CLÍNICO

El origen de estos métodos es médico. Sirven para poner en evidencia datos muy útiles para plantear hipótesis a partir de ellos. El método clínico propiamente dicho Consiste en investigar la conducta de un individuo a partir de los informes verbales del propio sujeto y de la observación realizada en la clínica, fundamentalmente. Adolece de excesiva subjetividad. De él no se derivan leyes generales debido a su concreción en conductas individuales. Se utilizan para el examen de un caso individual y llegar a sus conclusiones diagnósticas. También establece comparaciones de los datos recogidos con otros procedentes de observaciones anteriores. Podemos clasificarlos en: métodos históricos, métodos de observación y psicoanálisis.

1. **Psicoanálisis.** Este método, elaborado por Freud, postula que es imposible conocer las motivaciones del comportamiento humano sin poner previamente en claro los procesos inconscientes. Freud propuso el método de las “asociaciones libres”, consistente en invitar al paciente a que deje fluir sus pensamientos y diga todo lo que pase por su mente, así las asociaciones se modifican por la acción del inconsciente y el observador podrá, descender hasta los fenómenos inconscientes que las originan. La búsqueda de los contenidos inconscientes puede realizarse también mediante el análisis de los sueños y los actos fallidos del sujeto.
2. **La entrevista clínica:** Este método tiene por objeto recabar información significativa del individuo, con el fin de poder conocer la naturaleza de su problema y realizar un diagnóstico. Para la recogida de datos, el psicólogo utiliza diversas técnicas e instrumentos. Uno de ellos es la anamnesis o estudio biográfico, que se realiza por medio de una o varias entrevistas con el paciente, y en caso necesario con las personas más cercanas a él. Se le hacen preguntas sobre determinadas cuestiones de su vida, desde su nacimiento hasta el momento presente. El psicólogo puede también recabar información mediante la administración de diversos tipos de test, los cuales informan sobre ciertas características afectivas, intelectuales o sensorias motrices del sujeto.



prohibida su venta

Se debe procurar la EMPATÍA y el RAPPORT y evitar la TRANSFERENCIA y CONTRATRANSFERENCIA

Métodos históricos. Son principalmente los dos siguientes:

- a) Estudio biográfico. Se denomina “historia clínica” y se lleva a cabo mediante entrevistas al propio sujeto o con personas relacionadas con él. Esta técnica es imprescindible para la comprensión de un caso concreto.
- b) Estudio de documentos. Consiste en evaluar el contenido y los aspectos formales de los productos de los sujetos: cartas, trabajos escolares, obras literarias o pictóricas, diarios, etc.

3 Observación o extrospección

Puede ser esporádica o continua, directa o indirecta.

- Directas: comportamientos que pretendemos estudiar. Por ejemplo, la agresividad de alumnos/as de 3º secundaria en el patio. Agresiones verbales (insultos, discusiones, amenazas,...) o físicas (patadas, peleas, golpes,...).
- Observaciones de laboratorio: situación artificial y controlada (reacción al comportamiento molesto de unos alumnos adiestrados en la biblioteca). La observación continua se realiza cuando el sujeto está hospitalizado, y es un método para estudiar casos con profundidad. Cuando las observaciones se controlan rigurosamente y se introducen influencias para ver el efecto que determinan, entramos ya en el terreno de la experimentación.

MÉTODO EXPERIMENTAL

Son los que pueden planearse mejor y los que pueden facilitar datos más precisos. Solamente haciendo experimentos es posible hacer observaciones controladas, hacer cuantificaciones precisas y contrastar hipótesis.

Para realizar un experimento es necesario planearlo aclarando todos aquellos factores que puedan influir en la cuestión a investigar y la misión del experimentador será realizar el experimento controlando todos estos factores o variables, excepto una, aquella cuya influencia se desee conocer.

Sin embargo, la experimentación tiene algunos inconvenientes. Estos inconvenientes son los siguientes:

1. Problemas de orden ético. Hay consideraciones de origen ético, que limitan la experimentación y, el estudio de ciertas funciones vitales y emocionales no se puede realizar. El método, sin embargo, es perfectamente aplicable en otras áreas de la personalidad y puede utilizarse la psicología animal, trasladando luego las conclusiones al plano humano.
2. Complejidad de ciertos problemas psíquicos. Muchos conceptos psicológicos complejos no pueden ser representados en un plano operacional mediante una sola variable, sino que, necesita de un conjunto de variables.
3. No permite la comprensión individual. El método experimental sacrifica el conocimiento del individuo al de la ciencia en general. La psicología experimental no pretende conocer a un individuo, sino pretende descubrir leyes generales sobre los múltiples aspectos del comportamiento que puedan luego utilizarse en cada caso particular.

4. Artificialismo analítico. Algunos clínicos y psicólogos han criticado el método experimental por descomponer al ser humano, perdiendo de vista su totalidad. Sin embargo, hoy día hay numerosos trabajos experimentales que, han enfocado sus estudios desde un punto de vista “molar”.

A pesar de las críticas, el método experimental no ha cesado de desarrollarse y cada vez se utiliza con más profusión.

Elementos

La experimentación nos proporciona un método para probar las hipótesis: Por ejemplo “La música de piano, escuchada en los momentos anteriores a un examen, afecta positivamente a la disminución de la ansiedad que éste produce”.

- Variable dependiente (efecto): ansiedad producida por la proximidad del examen.
- Instrumento para medida objetiva de la ansiedad: prueba tipificada.
- Variable independiente (causa) fragmento de piano (vals opus 64 de Chopin)
- Grupos experimentales y de control los seleccionaremos en una clase de forma aleatoria.
- Proceso: se separan los grupos: el G. Control haciendo las actividades normales y el G. Experimental escuchando en un lugar a parte la pieza de piano. Realizan juntos el examen y después contestarán de nuevo el cuestionario.
- En caso de que hubiera diferencias significativas en el G. Experimental y no en el G. Control, podemos considerar que son debidas a la variable independiente (la audición musical).

Experimento de campo

En él se cumplen todas las condiciones necesarias para el experimento, salvo una: se realiza en marcos naturales. Su ventaja radica en el mayor realismo que se obtiene en los resultados.

Método cuasi-experimental

Ocupa un lugar intermedio entre los métodos experimental y correlacional, pues es más flexible y realista que el primero y tiene mayor potencia para establecer relaciones causales que el segundo.

MÉTODO CORRELACIONAL

Consiste en estudiar la posible covariación entre diversas variables (piénsese en la edad cronológica de un niño y sus resultados en un test de inteligencia). Razones éticas impiden la manipulación de variables que pueden ir en contra de los derechos de los sujetos.

Estudios de correlación: Análisis de relaciones causales, tratando de encontrar factores asociados a cierto tipos de conducta. ¿La participación en clase va pareja a un mayor rendimiento?

- Correlación positiva: dos variables aumentan o disminuyen al mismo tiempo (cuando hace calor se comen más helados).
- Correlación negativa: si una variable aumenta la otra disminuye (a mayor depresión menor autoestima).
- Conclusión errónea de causalidad: el que dos factores correlacionen no significa que uno cause al otro. Pero nos permiten hacer predicciones para conocer mejor el comportamiento futuro.

MÉTODOS AUXILIARES

1. **La psicometría.** Se basa en el empleo de test. El comportamiento que mediante el test se desencadena se evalúa, poniéndolo en relación con unas normas o patrones de referencia.

Los test pueden servir para calcular la inteligencia o la personalidad. Pueden utilizarse para estudiar individuos aislados, y se obtiene así datos métricos mediante los cuales se puede hacer un diagnóstico. Los test pueden utilizarse también como medios de investigación psicológica.

La moderna psicología evolutiva debe gran parte de los criterios y conocimientos de que hoy dispone a los datos que le ha brindado la psicometría.

2. **El análisis factorial.** Consiste en el análisis algebraico de una serie de correlaciones, por lo que es aplicable al estudio de cualquier clase de datos susceptibles de ser expresados numéricamente.

El análisis factorial permite, abordar conjuntamente las variaciones de variables independientes y dependientes. Existen diversas técnicas factoriales:

La técnica “R” consiste en analizar las correlaciones de las variables obtenidas midiendo aspectos del comportamiento de un grupo de personas.

La técnica “Q” consiste en correlacionar personas en lugar de variables. Método adecuado para la construcción de tipologías que se refieren a las variables medidas.

La técnica “P” consiste en medir una serie de variables en una sola persona y repetir estas medidas un número suficiente de veces hasta obtener una serie de datos correlacionables.

La técnica “O” es útil en el campo de la psicología social.

[Geografía]

Tema: Geósfera

I. CONCEPTO

Es la parte sólida de la Tierra, la cual al profundizar aumenta su densidad, temperatura y composición de las rocas (debido a la presión).

En la geósfera, la temperatura se eleva por término medio 3°C por cada 100 m de profundidad (gradiente térmico).

El interior de nuestro planeta se constituye en uno de los secretos mejor guardados de la naturaleza. Por mucho tiempo el hombre ha estimado cómo sería la estructura interna de la geósfera, para ello se elaboraron muchas teorías. Aun siendo imposible conocer con certeza la estructura interna de nuestro planeta, la geofísica y la astronomía (con la observación y el análisis de los otros planetas del sistema solar) han permitido recoger numerosas informaciones sobre el tema.

En la actualidad, los conocimientos que tenemos sobre el interior de la geósfera se obtienen de manera indirecta, pues no podemos ingresar a ella debido a las grandes dificultades que significaría ello, pero lo que hoy conocemos está basado en razonamientos. Y para ello son importantes los aportes de la sismología. De igual forma, de una manera directa nos servimos de las manifestaciones internas de la estructura terrestre.

El conocimiento directo del interior de la tierra apenas alcanza los 10 km de profundidad (mediante el uso de sofisticados aparatos de prospección petrolífera), una parte pequeñísima si se considera que el centro del planeta está situado aproximadamente a 6370 km de la superficie.

Por ello, la geofísica especializada de la geografía, que se ocupa del estudio de las propiedades físicas de la tierra, debe recurrir al uso de los siguientes métodos:

A) Métodos directos

- Erupciones volcánicas
- Perforaciones petroleras
- Actividad minera (minas)
- Estudio de grutas, cuevas y cavernas

B) Métodos indirectos

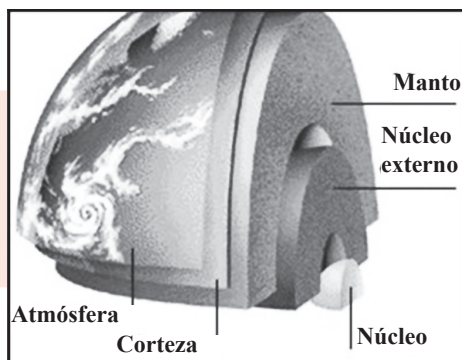
- Geomagnetismo
- Densidad y temperatura
- Explosiones artificiales
- Ondas sísmicas
- Fuerza de gravedad

II. ESTRUCTURA INTERNA DE LA GEÓSFERA

La porción sólida de nuestro planeta parece estar constituida también por esferas concéntricas de materiales cuyo peso va aumentando hacia su centro.

La capa exterior de la geósfera es la **litósfera** (esfera de rocas). Forma parte de la corteza terrestre, que está constituida por distintos elementos. En la corteza se han identificado dos zonas: una de rocas graníticas, a la que se llama sial, y otra de rocas volcánicas, más densa, a la que se le denomina sima.

Estos nombres proceden de las dos primeras letras de los minerales que entran en la composición de las rocas de cada capa: silicio y aluminio (SIAL) en la primera, y silicio y magnesio (SIMA) en la segunda. Se dice que las capas de SIAL flotan como pedazos de hielo en agua. La capa del interior de la Tierra más próxima a la corteza se denomina MANTO. Componen a esta capa rocas ultrabásicas, y en ella se señalan una capa exterior, plástica, viscosa, y otra interior, de mayor densidad. A mayor profundidad del manto se halla otra zona, mucho más densa, el NÚCLEO formado, según se cree, por níquel y hierro, y la cual se denomina NIFE.



A) LA CORTEZA

Recibe muchas denominaciones, entre las que podemos citar, la de litósfera, costra u oxísfera. Es la capa más superficial de la geósfera que presenta un espesor medio que oscila entre 5 a 60 km.

La corteza está conformada por rocas, y estas forman las llamadas placas tectónicas, las cuales están en permanente desplazamiento.

La corteza presenta dos capas, las cuales presentan características muy particulares: sial y sima. El sial, llamado también capa «granítica», forma el relieve continental, el fondo de los ríos y lagos.

El sima es conocido como capa «basáltica», forma la corteza oceánica, sirve de soporte a la parte continental y como base al fondo de los océanos.

B) EL MANTO

Conocido también como mesósfera, constituye la capa intermedia entre la corteza y el núcleo. Presenta un espesor aproximado de 2850 km. En el manto descansa la corteza y se supone que presenta un estado entre lo sólido y líquido.

El manto está constituido por dos capas conocidas como manto superior y manto inferior.

El manto superior es llamado también astenósfera. Su estado oscila entre el líquido (magma) y sólido. Presenta las denominadas **corrientes convectivas** e interviene en el desplazamiento de las placas tectónicas.

El manto inferior es conocido como **pirósfera** (esfera de fuego), debido al estado magmático en que se encuentra. Constituye el fondo de los volcanes e interviene en la actividad volcánica, manteniendo de esta forma el «equilibrio geotermal».

C) EL NÚCLEO

Ocupa el centro de la Tierra como una enorme esfera de casi 3470 km de un material de densidad muy alta, a una temperatura que puede oscilar entre los 3000 a 6000 °C; aunque existen dudas sobre su composición química, se supone el predominio de aleaciones del «ferróníquel», lo que ha llevado a algunos científicos a denominar **nife** a esta capa.

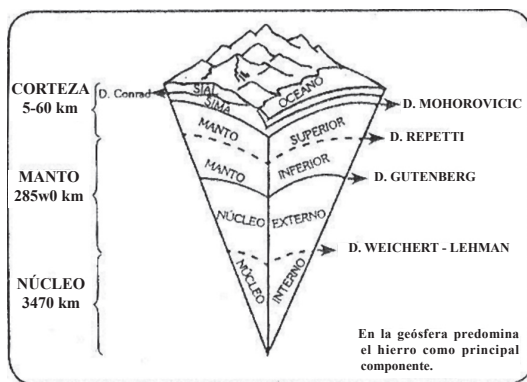
El núcleo recibe también las siguientes denominaciones: **barísfera**, **endósfera**, **siderósfera** y **nife** (por su composición de níquel y hierro).

Está conformado por dos capas conocidas como **núcleo externo** y **núcleo interno**.

El núcleo externo se presenta en un estado líquido e interviene en la formación del «eje electro-magnético» de la tierra; se activa por efecto rotacional.

El núcleo interno presenta un estado sólido o plasmático. La temperatura llegaría hasta los 6000 °C. Con este calor excesivo, es de suponer que los elementos metálicos se encuentran en estado líquido, pues no ocurre así debido a que los materiales están muy compactados debido a las fuertes presiones que soportan.

Está constituido por metales muy pesados (Fe, Ni). Es considerado como el factor que determina el magnetismo terrestre (fuerza gravitacional).



D) LAS DISCONTINUIDADES

Los límites entre las diferentes capas y subcapas que son áreas de transición reciben el nombre de discontinuidades.

Las discontinuidades que presenta la geósfera son diversas: discontinuidad de Conrad, Mohorovicic, Repetti, Gutenberg y el de Weichert-Lehman.

La desconformidad de Conrad está ubicada entre el sial y el sima.

La superficie de separación entre la corteza terrestre y el manto superior se llama discontinuidad de Mohorovicic.

La discontinuidad de Repetti se ubica entre el manto superior y el manto inferior.

La discontinuidad de Gutenberg, descubierta en el año 1914 por el geólogo americano Beno Gutenberg, sirve como límite entre el manto inferior y el núcleo externo.

La discontinuidad de Weichert-Lehman establece los límites entre el núcleo externo y el núcleo interno.

E) LAS ROCAS

Constituyen compuestos sólidos que están conformados por minerales; y estos, a su vez, por elementos químicos. Según su génesis se clasifican en:

Rocas ígneas o magmáticas: Son aquellas rocas que se forman por el enfriamiento, cristalización o solidificación del magma o lava.

- Son ígneas intrusivas, o plutónicas, porque se enfrían al interior de la corteza debido a que no llegan a salir a la superficie. Ejemplos: granito, diorita, gabro, sienita, granodiorita, etc.
- Son ígneas extrusivas, volcánicas o eruptivas, porque logran salir a la superficie durante las erupciones volcánicas, para luego enfriarse por el cambio violento de temperatura. Ejemplos: basalto, fonolita (al golpearse suena como metal), pumita (piedra pómez), tobas, diabasas, obsidiana (vidrio volcánico), etc.

Rocas sedimentarias: Se originan en los sedimentos depositados en los fondos de océanos, lagos y ríos.

- Presentan estratos o capas laminadas porque su formación es gradual.
- El material acumulado es producto de la meteorización o la erosión.
- Se compactan por litificación y se forman los restos fósiles (restos petrificados de animal o vegetal).

Ejemplos: arenisca, limonita (fango), pizarra, caliza, yeso, carbón, etc.

Rocas metamórficas: La palabra metamórfica viene del cambio o transformación que experimentan las rocas, en textura y composición mineral, por acción de la elevada presión y elevada densidad.

Ejemplos: esquistos, filitas, gneis (granos gruesos), mármol, cuarcita, antracita, etc.

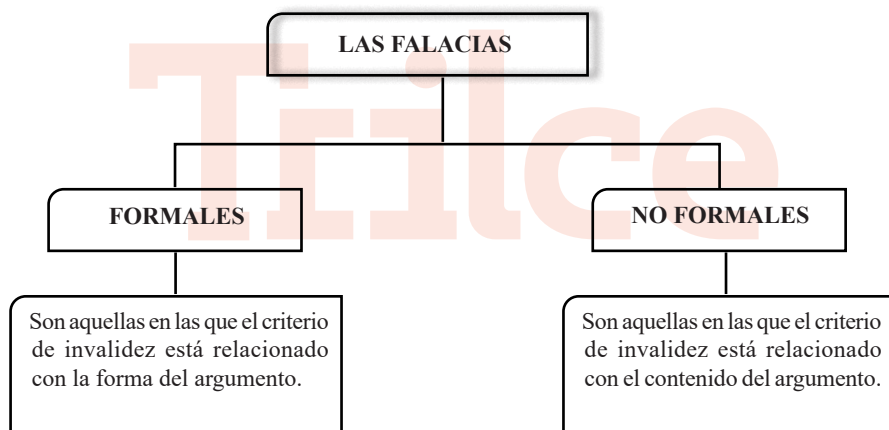
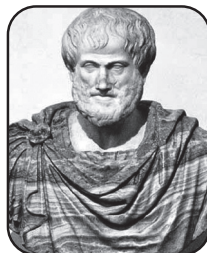
[Filosofía]

Tema: Falacias no formales

1. LAS FALACIAS

ARISTÓTELES

Una falacia es un error en el razonamiento. Estos razonamientos o argumentos, aun cuando son incorrectos resultan persuasivos de manera psicológica.



2. FALACIAS NO FORMALES

- I. **Falacias de atingencia:** Este tipo de falacia se comete cuando entre premisa y conclusión hay una conexión psicológica persuasiva que provoca la ausencia de la relación de consecuencia lógica. Se da cuando el argumento descansa en premisas que no son pertinentes para su conclusión y, por lo tanto, no pueden establecer de manera apropiada su verdad. Se evitan tomando en cuenta las funciones del lenguaje. Se clasifican:

1. *Ignoratio elenchi* (conclusión inatingente)

Se comete cuando un argumento que permite establecer una conclusión en particular se dirige a probar una conclusión diferente

Ejemplo:

- * En el aeropuerto un avión está averiado, por lo tanto el piloto es incompetente.



2. *Ad hominem* (argumento contra el hombre)

“Ad hominem” significa contra el hombre. Se llama así a todo mal argumento que intenta descalificar moralmente a un adversario en lugar de refutar sus afirmaciones. Tenemos dos clases:

2.1 *Ad hominem* ofensivo.

Se comete cuando se intenta desacreditar una información haciendo referencia no a la probable falsedad de esa afirmación sino a ciertas características de quien la enuncia.

Ejemplo:

- * La filosofía de Francis Bacon es indigna de confianza debido a que éste fue despojado de su cargo de canciller por deshonestidad.

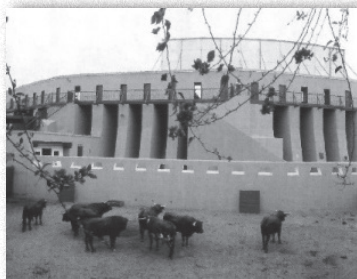


2. 2 *Ad hominem* circunstancial.

Consiste en sostener que una oración es falsa porque no es coherente con otras oraciones que debería aceptar quien la afirma debido a ciertas circunstancias especiales en que se encuentra.

Ejemplo:

- * Un grupo de ecologistas protestan contra la corrida de toros. El dueño de la Plazuela de Acho sale y dice: ¿De qué tanto se quejan si ustedes comen carne?



3. *Ad baculum* (argumento por la fuerza)

Llamado también recurso a la fuerza y apelación al miedo. “Ad baculum” significa al bastón y se comete esta falacia cuando se intenta que alguien acepte una información o haga algo apelando para ello a la amenaza del uso de la fuerza. (Principio: la fuerza es el derecho)

Ejemplo:

- * Dios respeta tu libertad y no se nos muestra explícitamente para que puedas tener la oportunidad de rechazarlo. Si no lo quieres, él no se te impone. Pero el rechazo de Dios supone para el hombre un verdadero infierno. La decisión es tuya.



4. *Ad verecundiam* (apelación inapropiada a la autoridad)

Cuando se hace una apelación en personas que no tienen credenciales legítimas de autoridad en la materia en discusión

Ejemplo:

- * Según Marx la transformación de la sociedad implica costo social lo que equivale a decir que las muertes son justificadas por las revoluciones que buscan el cambio social.



5. *Ad misericordiam* (argumento por la piedad)

Se comete una falacia de este tipo cuando se sostiene que cierta afirmación es verdadera o falsa basándose exclusivamente en circunstancias penosas y que deberían despertar nuestra misericordia en las que se encuentra quien hace la afirmación o el sujeto acerca del cual se hace la afirmación.

Ejemplo:

- * Ya sé que he girado mal, señor policía, pero, por favor, no me multe. Si lo hace me quitarán el brevete.



6. *Ad populum* (argumento por el pueblo)

También conocida como falacia de apelación a la multitud. Se comete esta falacia en dos casos.

- a) Cuando se hace un llamado emocional a la opinión pública con la finalidad de obtener la aceptación de una determinada conclusión sin sustento lógico.
- b) Se origina cuando se apela a la mayoría de la población



Ejemplo:

- * Por amor al Perú y a lo nuestro, todos los peruanos votemos por Macchu Picchu para que sea una de las nuevas 7 maravillas.

7. *Ad ignorantiam* (argumento por la ignorancia)

Se comete cuando se argumenta que una proposición es verdadera sobre la base de que no se ha probado su falsedad. También se puede caer en esta falacia cuando uno acepta una conclusión porque su negación no tiene una demostración.

Ejemplo:

- * Es verdad que el hombre fue hecho del barro y la mujer de una de sus costillas ya que no se ha demostrado del todo la evolución darwiniana.



8. Causa falsa (non causa pro causa)

Llamada también falacia de la pista falsa. Se comete cuando se toma incorrectamente un hecho como causa de otro basándose en las supersticiones o creencias o prejuicios.

Ejemplo:

- * Un espejo se me rompió esta mañana. Por ello, creo que no aprobaré el examen de manejo.



9. Pregunta compleja.

Se comete cuando se confunden varias preguntas en una que además encierran presupuestos inaceptables. Ejemplo:

- * ¿Has pensado ya qué vas a regarle a tu novio?
- Eres muy hábil, madre, pero no tengo novio



Se comete cuando se confunden varias preguntas en una que además encierran presupuestos inaceptables.

Ejemplo:

- * ¿Has pensado ya qué vas a regalar a tu novio?
-Eres muy hábil, madre, pero no tengo novio

II. Falacias de ambigüedad: Se producen cuando la conclusión ha sido derivada apelando a circunstancias lingüísticas que no constituyen prueba alguna. Se presentan cuando la forma argumental contiene palabras o frases ambiguas cuyos significados cambian el curso del argumento produciendo una falacia. Se evita definiendo lo términos clave que usemos.

1. Equívoco

Se comete cuando un término usado más de una vez en un mismo argumento aparece con distintos significados y este cambio de significado hace que el razonamiento sea criticable en algún sentido.



Ejemplo:

- * El fin de la vida es la perfección, el fin de la vida es la muerte. Por lo tanto, la muerte es la perfección

2. Énfasis

Se comete esta falacia cuando se usa una misma palabra, con acepciones distintas en el razonamiento o cuando se resalta sólo una parte de un discurso, a fin de probar algo o impactar.

Ejemplo:

- * ¡LOS PERUANOS ENLOQUECEN!
Enloquecen de alegría al saber que la selección de fútbol gana la copa sudamericana.



3. Anfibología

También llamada falacia de ambigüedad sintáctica. Se comete cuando una frase completa o una oración presenta polisemia debido a la estructura gramatical latente.

Ejemplo:

- * La burra de tu prima está delicada de salud.

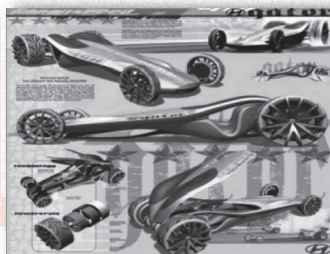


4. Composición: Se comete esta falacia cuando:

- * Se le atribuye una propiedad a un todo sobre la base de que sus partes tienen esa propiedad
- * Se le atribuye una propiedad a un agregado sobre la base de que sus elementos tienen esa propiedad.

Ejemplo:

Dado que todas y cada una de las partes de este carro son livianas, el carro será liviano.



5. División: Se comete esta cuando:

- * Se le atribuye una propiedad a cada una de las partes de un todo sobre la base de que el todo tiene esa propiedad.
- * Se le atribuye una propiedad a cada uno de los elementos de un agregado sobre la base de que el agregado tiene esa propiedad.

Ejemplo:

- Puesto que todos los hombres son infieles, Fernando y Marcos son infieles.

